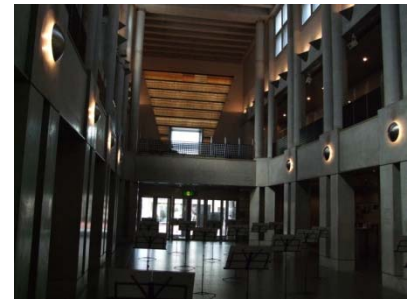
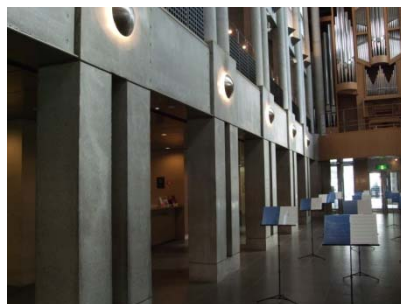
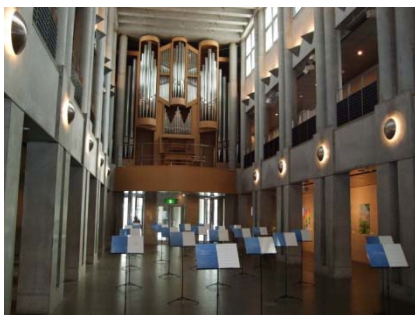
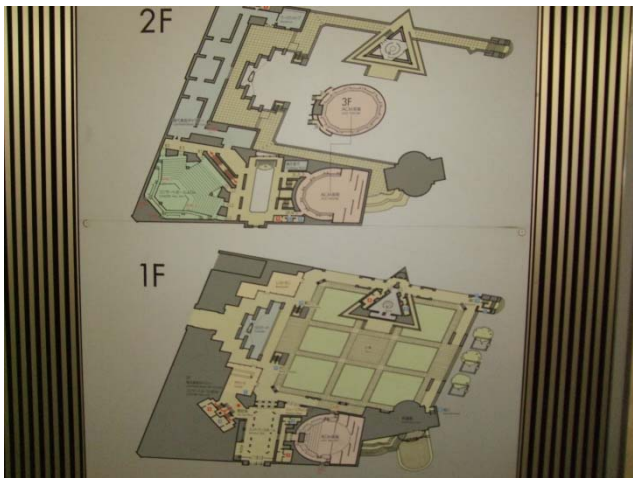


## ベスコンクリー100(1)水戸芸術館

水戸には、建築家磯崎新設計の水戸芸術館がある。外装は御影石とタイル張りで、100mの展望塔が町のシンボルとなっている。パイプオルガンのあるエントランスホールに入ると、この建築で唯一のコンクリート素地を見ることができる。1階のツイン柱は、面取りのないピン角で、セパレータを使わない現場打ち施工である。2階の円柱は、様式建築の付け柱を意図した打放しコンクリートであろう。PCでないことを願う。



水戸芸術館



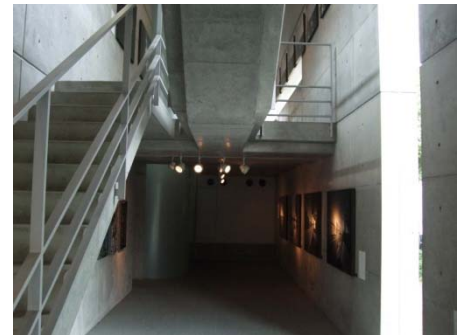
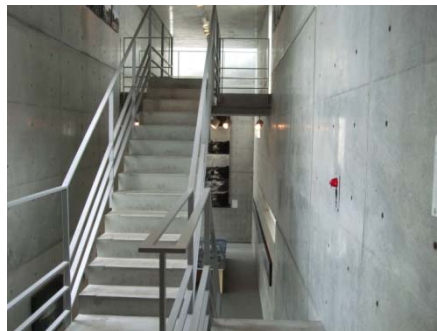
エントランスホール

## ベスコンクリー100(2)仙川 安藤ストリート

調布市仙川には、安藤ストリートがある。甲州街道から南へ約500mにわたって、打放し鉄筋コンクリート造の美術館、共同住宅、商業施設、公共施設群を見ることができる。ここでは、設計者特有の寸法構成による開口、傾斜壁、柱ピン角仕上げ、そして鉄筋コンクリートでなければできない片持ち階段がある。この地域は東京のコンクリート用骨材の種類が変わる分岐点であり、都心に比べるとかなり骨材品質が悪い地域であることを記憶している。コールドジョイント、豆板、空気泡などの不具合はほとんど見ることができない。ちなみに、この工事を担当した現場所長は、私の技術を最も信頼してくれている親友の一人である。



仙川安藤ストリート



アートミュージアムとその内部

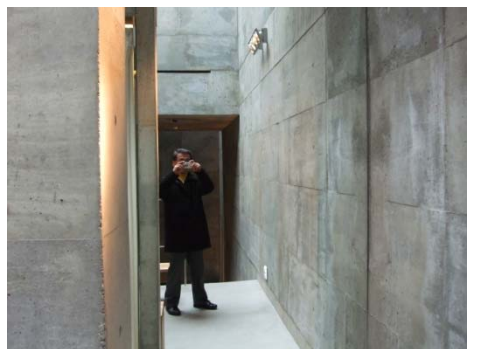
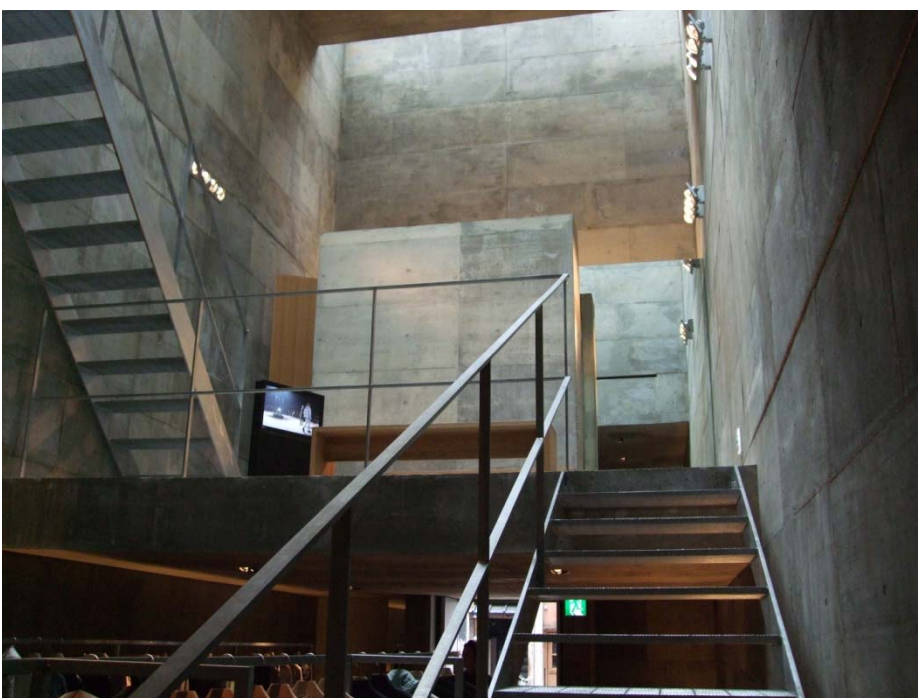


複合施設



## ベスコンクリー100(3)名古屋のRC建築

名古屋市の栄で、感動的な鉄筋コンクリート建築を発見した。名古屋は建築的には貧困な地域と聞いていたから、感動はひとしおである。栄の裏通りのビルの谷間に3階建のRC建築のアパレルがある。間口が2間少々で、開口部は玄関のみで窓はなく、安易に見れば安藤建築と思われるしろものである。しかし、内外装も完全な打放しコンクリートで、合板型枠をモジュールとして、壁面に凹凸を設けられている。それが、壁面に陰影を形成し、コンクリート素地の質感を強調している。これが、施工欠陥と見違えることがないのが不思議である。店のオーナー？は、「こんな目違いがあっても大丈夫ですか？」とたずねてきたが、「この建物はほかの建物が壊れても崩壊することはありません」と自信をもって回答した。階段を上ると想定外の現象に遭遇する建物である。



## ベスコンクリー100(4) 函館RC建築

函館の元町の二十間坂沿いにアトリエ事務所風のRC建築がある。今は、住宅併用のイタリアンレストランのようなものである。ここのオーナーは、近くにも建築にも同様な個性的なRC建築があることから、ここで設計を生業としていたのだろう。この周辺には、日本最古の鉄筋コンクリート寺院や有名なキリスト教会がある。その中であって、モノクロでシンプルな幾何学的形状を駆使して打ち放しコンクリートの美しさを表現しており、違和感がない。

開口部のモジュールと幾何学的形状、曲面壁、白とコンクリート素地色とのコントラスト、逆三角形の間接照明灯の黒いポイント、窓面の木影など楽しみが沢山である。コンクリート美しさを表現した逸品を北国で見ることができた。多分、この建築のコンクリートは美しく老いて行くに違いない。



函館元町地区のRC建築（正面）



二十間坂からの眺望



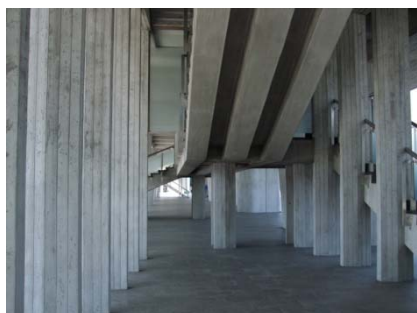


## ベスコンクリー100(5) 広島原爆資料館

広島市の平和記念公園の建設は、無謀な戦争の犠牲者になった多くの人々へのつぐないと、平和祈願のモニュメントと考えるのが自然である。しかし、明治から昭和初期にかけて、幾度かの戦需で潤った国家のおごりと、西欧指向で完全に国民を支配した政治体制を無視してはいけない。失われた日本人の心、伝統・文化の回帰を、建築家 丹下健三は原爆記念館に托したのではないだろうか。原爆資料館は、西欧文化、様式建築かぶれからの回避を意図したものである。1階ピロティの曲面柱は、杉板を型枠に用いた打放しコンクリートで、杉の木目が美しく転写されている。2階の水平、鉛直のコンクリートの直線表現は、繊細で、美しく、日本の伝統木造建築をイメージさせる。日本古来の住居埴輪をイメージした慰霊碑は、市民感情で却下された日系彫刻家イサム・ノグチの作品を表現したとのことである。設計者の日本人としての心づかいを垣間見ることができる。近くに保存されている原爆ドームをはじめとする様式建築は、みじめに見えるだけで、何の意義も感じない。東日本大震災の原子力発電所事故は、世界中を汚染してしまった。それなのに、汚染処理の仮説もたてず、原子力発電所の運転を再開してしまった。平和記念公園での、私の放射線量計はかなり高い値を示す。何回も広島を訪問するけど、原爆資料館の中を見る勇気もない。このところ、何かすっきりしない気持ちで毎日を過ごすことも多くなった。平和記念公園は、核廃絶、平和を願い、そして何よりも日本の心を取り戻すために建設されたはずである。それを無視したとしたら、丹下健三と原爆犠牲者の呪いが怖い。



広島原爆資料館全景



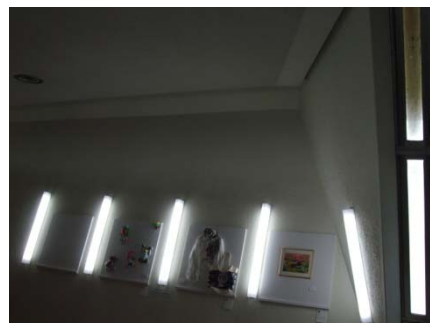


## ベスコンクリー100(6)子供のイラストのような大学セミナーハウス本館

八王子柚木地区に子供のイラストのような鉄筋コンクリート建築がある。これは、吉阪隆正設計の大学セミナーハウスである。首都圏の大学の人的交流を図るための研修宿泊施設として、1965年に建設された。オーバーハング外壁は、杉ばら板を用いた打放しコンクリートで、せき板の羽目と木目による模様がインテリジェンスである。47年間にわたる風雨や藻類・微生物の死骸あるいは塵埃などの影響によって外壁に美しい陰影を形成している。外壁がオーバーハングになっているから、庇と打継目地が効果的に雨水を制御し、経年による汚れが外壁全体に分散される。また、このような形態とせき板材の影響により外型枠面のコンクリートのブリーディングが極めて少なくなるので、表面気泡や砂地の発生も少なく、緻密なコンクリート表面となる。多分、コンクリートの中性化による鉄筋の腐食も抑制されているだろう。構造的には不安に見えるが、規模も小さいので単純な計算で設計できる。色々な寸法構成の開口部も楽しい。室内に入ってみると何故か高層建築の展望台から眺めているような錯覚になるのは私だけだろうか。



大学セミナーハウス本館





## ベスコンクリー100(7)諏訪市片倉館

長野県の諏訪湖の東岸に洋風建築の片倉館がある。これは温泉施設であり、シルク王・片倉兼太郎によって地元住民や製糸工場従業員の福利厚生施設として1928年（昭和3年）に建設された。

辰野金吾の弟子である森山松之助による設計で、鉄筋コンクリート造2階建、煉瓦タイル張外壁、種々のレリーフで囲まれた寸法構成の異なる開口部に特徴がある。湖畔に近いことから軟弱地盤であり、基礎工事は入念に行われたらしい。鉄筋コンクリート基礎工事の記録写真が残されているが、詳細は分からない。

明治から大正にかけての日本は、西欧かぶれの政治家の影響で、物質主義一辺倒の産業拡大政策がとられていた。この建物が建設された当時は昭和の大恐慌に突入した時代で、製糸産業にも大きな打撃を与えた。この中で、従業員の待遇改善や地元への貢献のために、多額の資金を投入して建設されたという。

鉄筋コンクリートの素肌を見ることができないのが残念である。コンクリートの品質をはじめ、鉄筋の形状、継手、定着なども気になる。しかし、この建物から、すっかり忘れ去られてしまった日本的経営の原点を知るほうが重要なかもしれない。



片倉館の全景



鉄筋工事の記録写真



形状の異なる開口部とレリーフ



浴室内部の記録写真



## ベスコンクリー100(8)代官山ヒルサイドテラス

東横線の代官山駅近くの山手通り沿いに代官山ヒルサイドテラスがある。これは、1967年（昭和42年）から1992年（平成4年）まで四半世紀にわたって建設された都市型複合建築である。槇文彦の設計で、3階建の鉄筋コンクリートの集合住宅をはじめとして、商業施設などが時代とともに建設されている。成長を感じさせる街である。

初期の鉄筋コンクリート建築はほりの深い外壁と庇で構成されており、それが外壁のひび割れ防止をはじめとして、汚れや劣化防止にも役立っている。外壁はコンクリートじか塗装仕上げとなっているが、打放しコンクリートに見えるから不思議である。

コンクリートのひび割れは多くの博士を排出してきた。しかし、この建築を見るとその成果を疑いたくなる。建築の実務を知らないで、材料物性に偏重した研究は、実際の建築に何の貢献もしていないと感じさせる建築である。

東日本大震災を経験して疑心暗鬼になった研究者も多くいたはずである。それをもう忘れて、また従来の延長線上のちまちました研究をしていることに憤りを感じる。効率性や経済性を優先した研究体制とはもう決別しなければならないと。





## ベスコンクリー100(9)旧十和田町庁舎

青森県の十和田市にどこにも紹介されていない十和田湖支所がある。これは、旧十和田湖町の庁舎で、鉄筋コンクリート造3階建である。十和田町は平成の合併で十和田市に含められた。建物の外観は天地根元宮造をイメージし、縦横の目地によって、羽目板張りあるいは下見張りのようにも見える。高価な無垢のせき板で木目転写をしなくても、日本の伝統的な様式を表現できる。ただ、未広がりの外壁は、コンクリート表層の品質に影響を与えるからやっかいである。

旧十和田町の記録によると、2000年（平成12年）完成とある。設計者は、地元の人からの情報では青森県の建築家川島隆太郎とのことであるが定かではない。多分、川島隆太郎は南部藩ではないだろうか。この建物の紹介は全くないし、詳細な情報も得られない。ミステリーである。

新渡戸稲造は、私の祖先と同じ南部藩士である。戊辰戦争で薩長土肥の陰謀で十和田に追われた。そして、十和田疎水を引き、わが国有数の稲作農業を作り上げた。

南部藩は、会津藩と同じように、幕府に対して忠誠を尽くした。誠実と謙虚を旨とする藩であったから、奥州藤原時代から中央の陰謀によって何回かの戦争で打ちのめされてきた。十和田湖支所は、コンクリート工学分野から見ると価値のある建物である。明治維新の影がこの建物の評価に影響しているとしたら甚だ不愉快である。





## バスコンクリー100(10)切り絵細工のような建築 TOD'S表参道ビル

切り絵細工のような建築が表参道沿にある。これは、2004年に竣工した伊東豊雄設計のTOD'S表参道ビルである。鉄筋コンクリート造7階建てで、外壁の打放しコンクリートは不規則な開口のためか、切り抜かれたように見える。従来の柱や壁の固定観念、そして「重くて力持ち」というコンクリートのイメージを払拭する建物である。

設計者は表参道のけやき並木のシルエットを表現したようであるが、不規則な開口部が作り出すコンクリートの带状部材という感じで、寄席の伝統芸の切り絵細工を見るようである。このような部材は図面では容易に表現することができるが、コンクリートの施工にとっては難題が多い。鉄筋、型枠に規則性もなく現場合合わせが多くなる。斜め部材のコンクリートの施工や品質確保にも気を使う。

我々は、これまで経済拡大と大量生産のために効率化が当たり前のように教わってきた。東日本大震災に遭遇して、ほとんどの人々はこれまでの経済活動に疑心暗鬼になり、反省したはずである。それを忘れたとしたら、日本人の品格が問われる。

表参道という街並は、何も急いで通り過ぎる所ではない。見苦しい歩道橋を排除して、のんびりとした散歩道であってほしい。そして、このような建物に出会える街であってほしい。





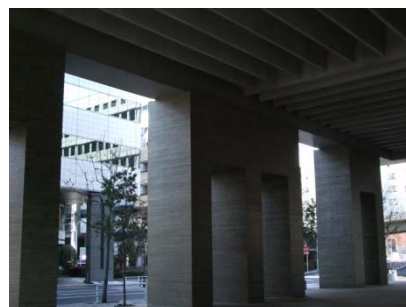
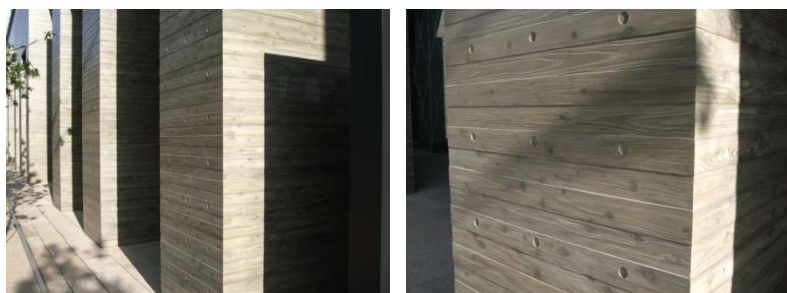
## バスコンクリー100(11)コンクリートを美しく老いさせる 清水建設本社ビル

清水建設の本社ビル一階ピロティの打放しコンクリートは絶品である。杉板本実型枠を用い、木目が美しく転写されている。本実型枠とは板と板を凹凸形状で継いでパネルを構成するものである。杉板一枚ごとに段差を設けているから、水切りの役目をして、コンクリートの汚れを分散することができる。吸水性の型枠であるからコンクリート表面の改質効果があり、長寿命化コンクリートとなる。

これまで、合板型枠が、コンクリート工事のコスト低減や省力化に寄与してきた。その一方、南洋資源の乱獲による環境破壊が絶えず問題となってきた。それ以外にも、塗装合板は弊害がある。コンクリート表層部分に水酸化カルシウムの薄層が生じ、それが、仕上げ材の剥離事故に繋がる。表層部にモルタル層を形成しやすいので、コンクリート早期劣化につながる。また、合板の単調なテクスチャーは、コンクリートの本来の価値を失う。

最近の高速道路トンネルのコンクリート落下事故は、コンクリートに携わってきたものとして、痛恨の極みである。これは、費用対効果のみを重要視して、初期投資を抑制する経済政策のつけである。日本の社会資本整備はまだまだ遅れている。ゆとりと安全な国土を形成することが経済政策よりも優先しなければならない。

美しいコンクリート建築を求める旅を初めて久しくなるが、まだ、11選しか紹介できない。決して、コンクリートの品質が悪いわけではない。80年経過したコンクリート構造物でも、ばら板を型枠に用い、雨がかりを制御したコンクリートは健全なものが多くある。しかし、美しくないのでは紹介できないのである。その点で、清水建設のコンクリートは「あっぱれ！」である。



本実型枠による打放しコンクリート  
清水建設本社ビル



## ベスコンクリー100(12)小学生の教材となる博物館建築

長野県松本市に小学生の教材となるような博物館建築がある。それは、1982年竣工の建築家篠原和男設計の日本浮世絵博物館である。鉄筋コンクリート壁式構造で、打放しコンクリートとガラスカーテンウォールで構成されている。その外壁は、コンクリートと開口部が同面の幾何学的形状となっており、小学生に様々な課題を提供できる。

この博物館には、松本出身の豪商酒井家が、5代200年にわたって収集した北斎や広重をはじめとする10万点におよぶ浮世絵コレクションが収蔵されている。昔の富豪の伝統や文化に対する強い思い入れにはただただ頭が下がる。

水蒸気は気体であることを小学生の時に教わった。だから、水蒸気は我々の目には見えないはずである。しかし、大人になるといつのまにか水蒸気と微細な水滴である霧との区別ができなくなる。重要文化財を扱う美術館や博物館は、その展示室や収蔵庫の室内空気質の制御が極めて重要である。特にコンクリートの場合には、コンクリートから放出される気体成分が美術品の性能を損なうから厄介である。

コンクリート自身の性能を水の挙動で説明する研究が多くあるけれど、この博物館を訪れて気にかけていたその不合理性を思い出した。これまで、生コンで水の挙動しか検討してこなかった者としてそれを指摘する資格もないけれど、水蒸気が気体であることを認識すると、コンクリートの劣化機構が明快に説明されるかもしれない。この博物館のコンクリートは、デザインの仕業か何故か頑張っていないように見えるけれども、雨かかりを抑制して自由に呼吸をさせてあげられればなお癒される。

